



Les Ressources HPQ-Silicium Inc.

Rapport de gestion

Pour la période finissant le 30 septembre 2020

INTRODUCTION

Ce présent rapport de gestion (« RG ») a été préparé en date du 26 novembre 2020 et devrait être lu de concert avec les états financiers consolidés non audités de Les Ressources HPQ-Silicium Inc. (« HPQ-Silicium », « la Société », ou « HPQ »), pour l'intermédiaire se finissant le 30 septembre 2020. Les notes mentionnées dans ce présent rapport se réfèrent aux notes des états financiers consolidés. La préparation des états financiers consolidés de l'intermédiaire sont présentés conformément à la Norme comptable internationale IAS 34 "Information financière intermédiaire" et fait appel à des estimations comptables critiques. Elle impose également à la direction d'exercer son jugement dans l'application des méthodes comptables retenues par la société. La note 5 décrit les domaines particulièrement complexes exigeant un jugement éclairé ainsi que ceux où les hypothèses et les estimations ont une incidence importante sur les états financiers consolidés. En tenant compte de l'hypothèse de la continuité de l'exploitation, les états financiers consolidés n'ont pas subi les ajustements qu'il serait nécessaire d'apporter aux valeurs comptables des actifs et des passifs, aux produits et aux charges présentés et au classement utilisé dans l'état de la situation financière consolidé. Ces ajustements éventuels pourraient être significatifs. À moins d'indication contraire, tous les montants sont en dollars canadiens.

Les états financiers consolidés pour l'intermédiaires finissant le 30 septembre 2020 ont été dressés par la direction de la société et n'ont pas été examinés par l'auditeur.

Au mois de mars 2020, l'Organisation mondiale de la santé a déclaré que l'épidémie de COVID-19 était une pandémie. La situation est en constante évolution, et les mesures mises en place ont de nombreuses répercussions économiques sur les plans mondial, national, provincial et local. Ces mesures, qui incluent l'interdiction de déplacement, la mise en isolement ou en quarantaine, de façon volontaire ou non, et la distanciation sociale, ont causé des perturbations importantes parmi les entreprises, au niveau mondial et au Canada, du fait du ralentissement économique. Les gouvernements et les banques centrales ont réagi en mettant en place des mesures monétaires et fiscales afin de stabiliser l'économie mondiale; cependant, le climat économique difficile actuel peut entraîner des changements défavorables dans les flux de trésorerie, le niveau du fonds de roulement et/ou la recherche de financements futurs, ce qui pourrait avoir une incidence directe sur la situation financière future de la Société.

La Société a été constituée le 20 décembre 1996 en vertu de la Loi canadienne sur les sociétés par actions. Les actions de la Société font partie de la catégorie « sociétés émergentes » et se négocient à la Bourse de croissance TSX (TSX-V) sous le symbole « HPQ ». Le siège social, qui est aussi l'établissement principal de la Société, est situé au 3000, rue Omer-Lavallée, bureau 306, Montréal, Québec, H2Y 1R8, Canada.

La Société présente régulièrement des renseignements supplémentaires sur ses activités, lesquels sont déposés sur le Système électronique de données, d'analyse et de recherche (SEDAR) au Canada, à l'adresse www.sedar.com

ÉNONCÉS PROSPECTIFS

Le présent document contient des « énoncés prospectifs », qui comprennent certains risques et incertitudes, lesquels sont identifiés dans les dépôts réguliers faits par la société auprès des autorités réglementaires canadiennes. Il n'y a aucune garantie que ces énoncés se révéleront exacts et les résultats réels, ainsi que les événements futurs, pourraient varier de façon importante et contredire ceux anticipés dans ces énoncés.

Les énoncés prospectifs sont influencés par une variété de risques, d'incertitudes et d'autres facteurs qui pourraient significativement modifier les résultats ou évènements actuels. Quand ils sont utilisés dans ce

document, les mots tels que « pourrait », « planifier », « estimer », « intention », « pouvoir », « potentiel », « devoir » (doit) et les expressions similaires sont des énoncés prospectifs. Même si la société croit que les expectatives indiquées dans ces énoncés prospectifs sont raisonnables, ces énoncés contiennent des risques et des incertitudes et il n'y a aucune assurance donnée par la société que les résultats envisagés seront le reflet de ces énoncés prospectifs.

Plusieurs risques existent pouvant rendre erronés ces énoncés prospectifs, notamment la variation du prix du marché des métaux, les fluctuations des cours de change des devises étrangères et des taux d'intérêts, des réserves sous ou sur estimées, les risques pour l'environnement (réglementation plus exhaustive), des situations géologiques imprévues, des conditions défavorables à l'extraction, les changements de réglementation et de politiques gouvernementales, le défaut d'obtenir les permis nécessaires et les approbations des instances gouvernementales, les relations avec les premières Nations, ou tout autre risque lié à l'exploration et au développement.

La capacité de la société de poursuivre ses activités dépend de l'obtention de nouveaux financements nécessaires à la poursuite de l'exploration de ses propriétés minières et du soutien continu des fournisseurs et créanciers. Même si la société a réussi à financer ses programmes d'exploration dans le passé, rien ne garantit qu'elle réussira à obtenir d'autres financements dans l'avenir.

La société prend engagement de mettre à jour ses énoncés prospectifs et d'en informer les actionnaires si des circonstances, estimations ou opinions de la direction doivent être changées.

NATURE DES ACTIVITÉS

Les objectifs de la Société consistent en la recherche et la découverte de propriétés minières de diverses envergures pouvant l'amener à une exploitation commerciale viable en plus de devenir un intégrateur vertical de Silicium Métal. La Société concentrera ses efforts sur l'intégration de la transformation du quartz de ses propriétés afin d'atteindre un rendement plus élevé tout en générant un flux de trésorerie positif.

Les objectifs de la société sont l'exploration et la découverte de propriétés de minéraux industriels pouvant éventuellement mener à une exploitation commerciale viable et de devenir le producteur le moins coûteux en silicium (Si), en silicium de haute pureté (Si), en plaquettes de silicium poreux et en silicium métallique de qualité solaire (SoG-Si). Les activités de la société sont centrées sur l'intégration verticale à l'aide de son processus exclusif « Réacteur à Quartz » (QRR) (brevet en instance) PUREVAP™. Un procédé qui permettra la transformation du quartz (SiO₂) et l'affinage du silicium en silicium de qualité métallurgique (Mg-Si) à des prix propices à la valorisation de son potentiel en énergies renouvelables.

La Société n'a pas encore déterminé si les actifs miniers, qu'elle explore actuellement, renferment des réserves de minerai pouvant être exploitées économiquement. La récupération du coût des biens miniers dépend de la capacité d'exploiter économiquement les réserves de minerai, de l'obtention du financement nécessaire pour poursuivre l'exploration, le développement de ces biens, des technologies de transformation et de la mise en production commerciale ou du produit de la disposition des biens.

POINTS SAILLANTS DU TROISIÈME INTERMÉDIAIRE DE 2020

- Le 30 septembre 2020, HPQ NANO poudres de Silicium Inc. filiale exclusive de la Société a reçu une pré-commande d'un manufacturier automobile pour de la poudre nano-sphérique de silicium.
- Le 17 septembre 2020, la Société a annoncé l'extension conclue avec Apollon Solar SAS ("Apollon"). L'accord permettra aux deux sociétés de focaliser leur effort sur le stockage de l'énergie ainsi que la production d'hydrogène par hydrolyse avec le système Gennao H2™ 200W d'Apollon.
- Le 1 septembre 2020, la Société a conclu un financement privé d'un montant de 2 700 000 \$. La Société a émis 4 500 000 unités composées d'une action ordinaire et d'un bon de souscription. Chaque bon de souscription complet permet à son détenteur de souscrire à une action ordinaire de la société à un prix de 0,61 \$ l'action, durant 36 mois suivant la clôture du financement.
- Le 18 août 2020, HPQ NANO poudres de Silicium Inc. filiale exclusive de la Société a acquis la propriété intellectuelle de PyroGenesis pour la fabrication de Nano matériel de silicium pour un montant de 2 400 000\$. De plus, la Société devra payer au vendeurs une redevance du plus élevé de 10% des ventes ou un montant minimal. Cette redevance est convertible au grès du vendeur à 50% de la participation de la Société cette filiale.
- Au cours du troisième l'intermédiaire, 17 845 018 actions ordinaires ont été émises suite à l'exercice de : 13 429 588 bons de souscription, 3 800 000 options et 614 430 bons de souscription aux courtiers. Le coût moyen pondéré des actions émises étaient de 0,13\$ par action.
- Au cours du troisième intermédiaire, la Société a effectué des paiements pour les brevets d'une valeur de 28 851 \$, acquisition d'une propriété intellectuelle de 2 400 000 \$, un montant de 81 151\$ pour de l'équipement en construction ainsi que 95 424 \$ pour son alliance avec Apollon Solar.

POINTS SAILLANTS ANTÉRIEURS DU TROISIÈME INTERMÉDIAIRE DE 2020

- Le 26 mai 2020, la Société a procédé à un règlement d'une dette fournisseur de 395 514 \$ par l'émission de 4 394 600 unités composées d'une action ordinaire et d'un bon de souscription. Chaque bon de souscription complet permet à son détenteur de souscrire à une action ordinaire de la société à un prix de 0,10 \$ l'action, durant 36 mois suivant la clôture du financement.
- Le 23 avril 2020, la Société a conclu un financement privé d'un montant de 500 000 \$. La Société a émis 10 000 000 unités composées d'une action ordinaire et d'un bon de souscription. Chaque bon de souscription complet permet à son détenteur de souscrire à une action ordinaire de la société à un prix de 0,10 \$ l'action, durant 36 mois suivant la clôture du financement. De plus, comme frais de commission, la Société a comptabilisé un montant de 12 000 \$. La Société a émis à un agent 240 000 bons de souscription. Chaque bon de souscription donne droit à son détenteur d'acquérir une action ordinaire de la Société à un prix de 0,10 \$ l'action pour une période de 36 mois suivant la date de clôture du financement.

POINTS SAILLANTS ANTÉRIEURS DU TROISIÈME INTERMÉDIAIRE DE 2020 (suite)

- Le 15 avril 2020, HPQ a annoncé des résultats prometteurs issus des tests de performances électrochimiques effectués sur les matériaux produits avec notre réacteur de réduction à quartz GEN2 PUREVAP™ («QRR») modifié à produire des nano-poudres sphériques qui ont démontré son potentiel à remplacer avantageusement le graphite dans les batteries Lithium-ion.
- Au cours du deuxième l'intermédiaire, 1 087 000 actions ordinaires ont été émises suite à l'exercice de bons de souscription, 175 000 actions ordinaires ont été émises suite à l'exercice d'unité de courtiers et 178 720 actions ordinaires ont été émises suite à l'exercice de bons de souscription aux courtiers. Le coût moyen pondéré des actions émises était de 0,13\$ par action.
- Au cours du deuxième intermédiaire, la Société a effectué des paiement pour les brevets d'une valeur de 19 006 \$ ainsi que 83 451 \$ pour son alliance avec Apollon Solar.
- Le 15 janvier 2020, HPQ a annoncé que le réacteur PUREVAP™ GEN 2 a été modifié et a réussi à produire des nano-poudres sphériques à partir de silicium métal avec une taille primaire <500 nanomètres (<0,5 µ).
- Au cours du premier intermédiaire de 2020, la Société a effectué des paiement pour les brevets d'une valeur de 7 566 \$ ainsi que 110 814 \$ pour son alliance avec Apollon Solar.

RÉSUMÉ DES ACTIFS COURANTS ET TRAVAUX D'EXPLORATION

- Au 30 septembre 2020, la Société disposait de 1 575 307 \$ de trésorerie, de 808 000 \$ en titres négociables d'une société cotée, de 489 452 \$ en taxes sur les produits et services à recevoir, de 49 047 \$ en royauté à recevoir et 104 561 \$ en frais payés d'avance.
- Pour la période finissant le 30 septembre 2020, la Société a effectué aucun travaux d'exploration.

ACTIVITÉS D'EXPLORATION

LES PROPRIÉTÉS DE LA SOCIÉTÉ

QUARTZ/SILICIUM

PROJET: RONCEVAUX

Le projet de Roncevaux est situé en Gaspésie, Province de Québec, dans la région de Matapédia à quelque 700 km au nord-est de Montréal, à 460 km de Québec et à près de 75 km au sud de Causapsal. Elle est composée de vingt-sept (27) claims d'une superficie de 2 068 hectares répartis sur deux blocs. Le bloc principal couvre vingt-quatre (24) claims ayant une superficie de 1 895,76 hectares où se retrouve les veines de quartz du gîte Roncevaux. Le second bloc se compose de trois (3) claims couvrant une superficie de 172,40 hectares qui sont situées à environ 2,2 km au nord du bloc principal.

PROJET: RONCEVAUX (suite)

Le projet de Roncevaux se situe dans le domaine sud de la formation géologique du synclinorium Connecticut Valley-Gaspé. Elle est délimitée au nord par la faille Shickshock-South et au sud par la faille de Restigouche. Ce bassin est composé de roches siliciclastiques à grains fins à très grossiers, divers types de calcaires felsiques à des roches volcaniques et intrusives mafiques. Les roches de la région de la veine de Roncevaux appartiennent au groupe Fortin et les affleurements visités par l'équipe technique de l'INRS-ETE en septembre 2015 sont composés de grès et de siltites avec des unités plus limitées de shales et de mudstones. Les roches de la faille sont pliées et fracturées. Le litage i (So) semble sous-vertical (85°), avec une orientation moyenne de N231°.

Pour l'exercice de 2018, la société a effectué des travaux d'exploration d'une valeur de 79 714 \$. Ces travaux sont constitués d'analyse et test de métallurgie pour une valeur de 75 947 \$ ainsi que des frais de locations de 3 767 \$.

La société a réalisé durant le l'exercice de 2017 un programme de forage au diamant de 2 000 mètres. Ce programme de forage de 32 trous d'une profondeur de 50 mètres a été effectué sur une longueur des 400 mètres de la surface connue de la veine de quartz.

La Société a concédé à COB un droit de prospection et d'extraction des métaux de base et précieux, autres que le quartz, sur sa propriété en considération d'une royauté de 5 % (NSR) et sa filiale a émis 100 000 actions ordinaires de son capital action à un prix de 0,10 \$ chacune. Ce NSR pourra être racheté en partie par sa filiale en payant à la société 100 000 \$ pour chaque tranche de 0,1 % jusqu'à concurrence de 4 %.

Pour la période de 2020, la société a effectué aucuns travaux d'exploration.

PROJET : MARTINVILLE

La propriété Martinville composé de quatre (4) claims dont la superficie d'exploration totale est de 2,42 Km². Elle est située en Estrie à 180 km à l'est de Montréal et à 30 km au sud de Sherbrooke. Des forêts privées et des fermettes couvrent principalement la région. Les deux CDCs initiaux sont les sites de l'exploration historique qui a été effectuée et où on retrouve les veines de quartz.

Ce gisement est composé de veines de quartz hydrothermales encaissées dans du schiste. En 1995, un levé géophysique a permis de cerner un potentiel d'exploration estimée à plus de 1 000 000 tonnes de Silice. Ce calcul utilisait une longueur de surface de la veine de quartz de plus de 200 m et d'une largeur variant entre 2 et 23 m et d'une profondeur estimée à 30 m. (GM53696 : Pierre Vincent, géosciences de l'établissement. 1995.).

Il n'y a eu aucun travail de complété durant les période de 2019-2020 et la Société a dévalué la propriété pour un montant de 262 565 \$ en 2019.

VALORISATION DU QUARTZ/SILICON

Le silicium (Si), également connu sous le nom de silicium métal, est l'un des principaux matériaux stratégiques d'aujourd'hui nécessaires à la décarbonisation de l'économie et à la révolution des énergies renouvelables («RER»).

Le silicium est l'élément le plus abondant de la croûte terrestre, mais il n'existe pas à l'état pur et doit être extrait du quartz (SiO₂) dans le cadre de ce qui a toujours été un processus à forte intensité de capital et d'énergie. HPQ construit un portefeuille de produits à base de silicium en utilisant des processus évolutifs innovants. L'objectif visé est de produire des produits spéciaux en silicium de grande valeur en utilisant des technologies qui réduiront la consommation d'énergie, les GES et l'empreinte carbone

VALORISATION DU QUARTZ/SILICON (suite)

En collaboration avec PyroGenesis Canada Inc («PyroGenesis»), une entreprise de haute technologie qui conçoit, développe, fabrique et commercialise des procédés à base de plasma, HPQ développe:

- Le « Réacteur de Réduction du Quartz » (« RRQ ») PUREVAP™, un processus novateur (brevet en demande), qui permettra la transformation de quartz (SiO₂) en silicium (Si) de haute pureté, en une seule étape, réduisant ses coûts de fabrication, sa demande énergétique et son empreinte carbone, éléments qui populariseront son potentiel pour les énergies renouvelables ;
 - > HPQ cherche à devenir le producteur aux coûts les plus faibles (Capex et Opex) de silicium (Si) et de silicium de haute pureté (3N – 4N Si);
- Par l'entremise de sa filiale en propriété exclusive, HPQ Nano poudres de Silicium inc. (« HPQ NANO »), le Réacteur de Silicium (Si) Nano (« RSiN ») PUREVAP™, un nouveau procédé exclusif qui permettra de transformer du silicium (Si) de différents niveaux de pureté en nanopoudres de Si sphérique et en nanofils de Si ;
 - > HPQ cherche à devenir le fabricant aux coûts les plus faibles de nanopoudres sphériques de Si et des composites à base de Si recherché par tous les fabricants de batteries Li-ion de nouvelle génération;
 - > Durant les prochains mois, des échantillons de nanopoudres sphériques et des composites à base de silicium (Si) demandé par des participants de l'industrie et des centres de recherche seront produits avec le NRSi PUREVAP™;

HPQ travaille aussi avec la société française Apollon Solar pour :

- Utiliser leur savoir-faire breveté pour développer une capacité de fabrication industrielle de plaquettes de silicium (Si) poreux et de poudres de silicium (Si) poreux ;
 - > La collaboration devrait permettre à HPQ de devenir le manufacturier aux coûts les plus faibles de plaquettes de silicium (Si) poreux et de poudres de silicium (Si) poreux nécessaires pour les batteries Li-ion ;
- Développer le potentiel hydrogène des nanopoudres de Silicium pour la fabrication d'hydrogène avec le système Gennaio H2™.
- Commercialiser, de façon exclusive au Canada, et non exclusive aux États-Unis le système Gennaio H2™ et les poudres chimiques requises pour la production d'Hydrogène (« H2 ») par Hydrolyse.

Vous trouverez ci-dessous un résumé des derniers progrès réalisés au cours de l'exercice 2019 et de la période subséquente concernant notre développement continu de notre projet PUREVAP™ :

Le 5 novembre 2020 la Société a annoncé par l'entremise de sa filiale en propriété exclusive, HPQ Nano poudres de Silicium Inc (« HPQ NANO »), est heureuse d'annoncer aujourd'hui que le fournisseur de technologie PyroGenesis Canada Inc. a informé HPQ NANO des étapes atteintes dans le cadre du programme de développement du Réacteur de Silicium (Si) Nano PUREVAP™ (« RSiN ») :

- Les travaux d'ingénierie des procédés et mécaniques du RSiN PUREVAP™ Gen1 ont été achevés à l'intérieur des délais et des budgets;
- L'assemblage du Gen1 débutera la semaine prochaine, le projet respecte l'échéancier du démarrage et de la mise en service prévue pour décembre 2020.

VALORISATION DU QUARTZ/SILICON (suite)

Le 22 octobre 2020, la Société a annoncé par l'entremise de sa filiale en propriété exclusive, HPQ Nano poudres de Silicium Inc (« HPQ NANO »), qu'un manufacturier automobile qui avait démontré un intérêt pour les nanopoudres sphériques de Silicium fabriquées avec le Réacteur de Silicium (Si) Nano PUREVAP™ (« RSiN ») (communiqué du 30 sept. 2020) a envoyé un bon de commande pour l'achat de matériaux à HPQ NANO. Ceci représente la première commande de nanopoudres de Silicium pour HPQ NANO. Le manufacturier est conscient que HPQ NANO ne pourra livrer la commande avant décembre 2020, mais cette commande lui assure d'être le premier en ligne pour recevoir le matériel. Pour des raisons de concurrence industrielle et afin de protéger certains secrets industriels, le nom du manufacturier automobile restera confidentiel.

Le 17 septembre, la Société a prolongé jusqu'au 31 décembre 2020 une entente qui a été signée en décembre 2017. Ce cinquième renouvellement permet de focaliser les efforts autour d'axes extrêmement prometteurs pour les énergies renouvelables et la décarbonisation de l'économie soient :

1. Le stockage de l'énergie grâce aux batteries Lithium-ion de nouvelle génération utilisant un Silicium poreux émanant de la transformation du Silicium (Si) produit par le « Réacteur de Réduction de Quartz » (« RRQ ») d'HPQ avec le procédé breveté d'Apollon ;
2. La production d'hydrogène renouvelable et propre avec le système Gennaio H2™ 200W d'Apollon Solar, système utilisant une pile à combustible qui permet, en combinant de l'eau et une poudre chimique écologique¹, la production d'hydrogène par hydrolyse. Poudre chimique qui gagnerait en capacité de génération d'hydrogène si elle était constituée de nanopoudres de Silicium, comme celle que va fabriquer le Réacteur de Silicium Nano (« RSiN ») PUREVAP™ d'HPQ.

Le 18 août 2020 a annoncé que la société HPQ Nano poudres de Silicium Inc., sa filiale en propriété exclusive, et PyroGenesis Canada Inc. ont signé un accord couvrant le programme de développement du Réacteur de Silicium (Si) Nano PUREVAP™ (« RSiN ») et la commercialisation future des matériaux Nanométriques de Silicium (Si) fabriqué à faible coût grâce à ce nouveau procédé unique, lequel permettant la transformation de Silicium (Si) en nano poudres sphériques de Silicium (Si) et ou en nano fils de Si, étant des matériaux requis pour la fabrication des batteries Lithium-Ion de nouvelle génération.

Les principaux axes couverts par l'accord entre HPQ NANO et PyroGenesis sont :

1. Programme de développement du RSiN PUREVAP™, échéancier et coûts assumés par HPQ NANO;
2. Acquisition de la propriété intellectuelle RSiN PUREVAP™ en ce qui concerne la fabrication des Nano poudres et des nano fils de Silicium par HPQ NANO;
3. Répartition des revenus générés par les ventes de nano matériaux de Silicium (Si) fabriqués avec le RSiN PUREVAP™ entre HPQ NANO et PyroGenesis.

¹ Non toxique et recyclable

VALORISATION DU QUARTZ/SILICON (suite)

Programme de développement du processus de la Phase 1:

- Le *PUREVAP™ Silicon Nano Reactor (SiNR)*, un nouveau procédé qui peut utiliser différentes puretés de silicium (Si) comme matière première, pour fabriquer des nanopoudres et des nanofils de silicium sphériques; L'objectif principal de la phase 1 est la conversion du réacteur *RRQ Gen2 PUREVAP™* existant en un *RSiN* de première génération (*RSiN Gen1*) qui permettra la production de Nano matériaux de Silicium. Le nouveau *RSiN Gen1* modifié sera un système de traitement en lots ayant une capacité de production de 30 kg/mois de Nano poudres de Silicium. Les parties ont convenu d'implanter un calendrier agressif pour la phase 1 et HPQ NANO versera 200 000 \$ à PyroGenesis au cours des 15 prochaines semaines nécessaires pour compléter les plans associés à l'ingénierie des procédés, le génie mécanique, la fabrication et la mise en service du système.
- Une fois le *RSiN Gen1* opérationnel, une série de tests seront effectués afin de produire des nano matériaux de silicium. En plus de produire des échantillons pour des clients potentiels, les nano matériaux de silicium produits seront analysés et caractérisés afin de définir les paramètres importants du procédé, affiner les paramètres d'exploitation et évaluer les performances de toutes les composantes du système. HPQ NANO et PyroGenesis ont convenu que le coût de chaque série de 10 essais serait de 132 000 \$.

Programme de développement du processus de la Phase 2:

- L'objectifs principal de la phase 2 est la validation de la progression évolutive commerciale du procédé *RSiN PUREVAP™*. Les informations collectées lors des tests *RSiN Gen1* serviront à l'élaboration des plans et la construction d'un tout nouveau *RSiN Gen2*. 35 semaines seront nécessaires pour compléter les plans reliés à l'ingénierie des procédés, le génie mécanique, la fabrication et la mise en service et HPQ NANO versera à cette fin 210 000 \$ à PyroGenesis pour cette phase du projet.
- Le *RSiN Gen2* intègrera une procédé semi-continu de fabrication ayant une capacité de production de nano poudres et nano fils de silicium théorique de 300 kg/mois (soit environ 3,5 MT /an) donnant à HPQ NANO une capacité de production assez grande pour être en mesure de commencer à vendre des matériaux nano de silicium. En plus de produire des nano matériaux de silicium, une série de tests seront effectués avec le *RSiN Gen2* pour définir les paramètres de processus importants et les paramètres d'exploitation nécessaires pour permettre au processus et aux systèmes d'atteindre une capacité de production commerciale d'environ 2 500 TM de nano poudres et nano fils de silicium par année.

Acquisition de la propriété intellectuelle *RSiN PUREVAP™*

- L'accord couvre également la vente par PyroGenesis et l'acquisition de HPQ NANO des droits de Propriété Intellectuelle pour le processus *Réacteur de Silicium (Si) Nano PUREVAP™* en ce qui concerne exclusivement la production de poudres de silicium de taille micron et de taille nano et de aussi des nano fils de Silicium (le « Champ »). Le coût d'acquisition de la Propriété intellectuelle du *RSiN PUREVAP™* est de 2 400 000 \$CAN, et HPQ NANO dispose de 30 jours à compter de la date d'entrée en vigueur de l'accord pour effectuer le paiement à PyroGenesis.

VALORISATION DU QUARTZ/SILICON (suite)

- PyroGenesis conservera une licence mondiale exclusive et irrévocable sans redevances pour utiliser le processus à des fins autres que la production de poudres de silicium de taille micron et de taille nano et de aussi des nano fils de Silicium. Si PyroGenesis était approché et sollicité par des tiers pour des projets de recherche et développement ou pour une utilisation commerciale extérieure au Champ d'activité réservé à HPQ NANO, HPQ NANO aura un droit de premier refus, à condition toutefois que HPQ NANO exerce son droit de premier refus dans les trente (30) jours suivant la réception par PyroGenesis d'une offre valide faite de bonne foi par toute telle tierce personne.

Répartition des revenus entre HPQ NANO et PyroGenesis

HPQ NANO poudres de Silicium Inc., est une société autonome qui assumera le financement des phases de recherche et développement et qui gèrera la future commercialisation des matériaux nanométriques de Silicium (Si) fabriqués avec le *RSiN PUREVAP™*.

Conséquemment, HPQ NANO va payer à PyroGenesis, sur une base annuelle, et cela jusqu'à sa conversion, la redevance minimale suivante (Nano-Redevance) sur les ventes brutes de nanomatériaux produits avec le processus et les systèmes *RSiN PUREVAP™*.

- Pour 2021, le plus élevé de 10 % des ventes brutes de HPQ NANO ou 50 000 dollars (50 000 \$CAN);
- Pour 2022, le plus élevé de 10 % des ventes brutes de HPQ NANO ou de cent mille dollars (100 000 \$CAN);
- Pour 2023, le plus élevé de 10 % des ventes brutes de HPQ NANO ou de cent cinquante mille dollars (150 000 \$CAN);
- Pour 2024 et après, le plus élevé de 10 % des ventes brutes de HPQ NANO ou de deux cent mille dollars (200 000 \$CAN);

De plus, PyroGenesis a le droit de convertir, à tout moment et à sa seule discrétion, sa redevance en une participation de 50% de la participation de HPQ dans le capital de HPQ NANO.

Le 11 juin 2020, la société a annoncé la signature d'un accord de non-divulgence (« NDA ») avec un développeur de matériaux de pointe dans le but d'échanger des informations techniques et de fournir des échantillons de silicium produit avec le *Nano Réacteur de Silicium (Si) (« NRSi ») PUREVAP™* pour l'évaluation de son potentiel dans des d'applications de stockage d'énergie. Pour des raisons de concurrence industrielle, et en vertu des termes de l'entente de non-divulgence, le nom du développeur de matériaux de pointe restera confidentiel.

VALORISATION DU QUARTZ/SILICON (suite)

Le 15 avril 2020, HPQ a annoncé des résultats prometteurs issus des tests de performances électrochimiques effectués sur les matériaux produits avec notre réacteur de réduction à quartz GEN2 PUREVAP™ («QRR»).

Des tests effectués à l'Institut National de Recherche Scientifique (INRS), sur des matériaux produits avec le GEN2 PUREVAP™ QRR («GEN2»), ont démontré son potentiel à remplacer avantageusement le graphite dans les batteries Lithium-ion (Li-ion) tout en limitant les inconvénients inhérents aux anodes en silicium.

Les tests sur les matériaux produits avec le GEN2 font partie d'une série d'initiatives entreprises par HPQ afin de devenir un producteur de matériaux au silicium (Si) adaptés aux batteries Li-Ion de prochaine génération. Les tests ont été réalisés au Centre Énergie Matériaux Télécommunications (EMT) de l'INRS par le professeur Lionel ROUÉ dans le cadre d'une subvention Engage CRSNG et d'une subvention Engage plus CRSNG.

La composition exacte du matériel produit avec le GEN2 ainsi que la façon dont les électrodes utilisées dans les tests ont été préparées sont des secrets commerciaux de la Société. La Société prendra les mesures nécessaires pour protéger cette novation. Dans le cadre de ce projet de recherche, HPQ conserve tous les droits de propriété intellectuelle relatifs à cette démarche.

Le 15 janvier 2020, HPQ a annoncé que le réacteur PUREVAP™ GEN 2 a été modifié et a réussi à produire des nano-poudres sphériques à partir de silicium métal avec une taille primaire <500 nanomètres (<0,5 µ).

Le 31 octobre 2019, HPQ a annoncé une collaboration avec le professeur Lionel Roué de l'Institut National de Recherche Scientifique (INRS) dans le cadre de projets visant à évaluer les performances électrochimiques de différents matériaux comme anode pour le marché des batteries Li-ion et en deuxième phase, les performances électrochimiques des tranches de silicium poreux.

Le 4 septembre 2019, HPQ a annoncé qu'une nouvelle demande de brevet provisoire couvrant une partie critique du procédé PUREVAP™ Quartz Reduction Reactor (QRR) a été déposée. Il s'agit du deuxième dépôt de brevet distinct pour HPQ et PyroGenesis Canada Inc. depuis le début en 2015 de la quête de la société visant à améliorer l'économie mondiale et les préoccupations d'approvisionnement du marché du silicium (Si). Le premier dépôt de brevet est actuellement en cours et couvre l'intégralité du nouveau procédé PUREVAP™ QRR utilisant un arc plasma dans un four à vide pour la production en une étape de silicium (Si) à partir de quartz (SiO₂). Ce nouveau dépôt provisoire est axé sur un nouveau procédé pour le fonctionnement continu du four à arc plasma sous vide.

Le 11 juillet 2019, HPQ a annoncé que la taille maximale d'un seul réacteur PUREVAP™ QRR permettrait la production de 2 500 tonnes métriques («MT») de silicium métal par an.

VALORISATION DU QUARTZ/SILICON (suite)

Le 25 avril 2019, HPQ a annoncé que les tests de preuve de concept d'évolutivité commerciale GEN2 PUREVAP™ ont identifié un nouveau paramètre opérationnel qui augmente le rendement de production de silicium pur (Si Nugget) du PUREVAP™ QRR et qu'un test utilisant ces nouveaux paramètres a été achevé et ont fourni ensemble les informations suivantes:

- Le réacteur PUREVAP™ peut être modifié d'une charge stationnaire de mélange de réactif à une charge dynamique, sans affecter les autres paramètres opérationnels clés du réacteur, ce qui améliore considérablement le rendement de production;
- Que le changement de la charge du mélange réactif en un flux dynamique affecte positivement le rendement de production;
- Qu'il est possible de modifier l'usine pilote GEN3 PUREVAP™ pour intégrer ces avantages dans la nouvelle conception.

Le 26 février 2019, HPQ a annoncé que les tests de preuve de concept d'évolutivité commerciale GEN2 PUREVAP™ ont démontré que le fonctionnement semi-continu améliore le rendement de production du PUREVAP™ QRR. Passant de GEN1 à GEN2 en mode semi-continu, le rendement de production est passé de ~ 1% à 34% (versions du 15 février et du 19 avril 2018). Les points suivants mettent en perspective l'importance des résultats:

- Alors que le test de 2018 était principalement axé sur le test des composants et des processus pour la conception finale de GEN3 PUREVAP™, le test GEN2 a également démontré que le rendement de production est crucial pour la pureté finale du silicium métallique (Si) produit par le PUREVAP™;
- Il est intéressant de noter qu'un test GEN2 PUREVAP™ a fourni un rendement de production de 17,9% et une efficacité d'élimination totale des impuretés de 99,83% par rapport à un test GEN1 dans des conditions de fonctionnement similaires, qui a fourni un rendement de production de 3% et une efficacité d'élimination totale des impuretés de 97,14%. PyroGenesis a pu valider que le rendement de production joue un rôle important dans l'efficacité d'élimination des impuretés du procédé et la pureté finale du Si.
- En utilisant les données des tests GEN1 et GEN2, PyroGenesis a répété l'exercice d'extrapolation de 2017 et a conclu que, même en utilisant une charge d'alimentation de faible pureté (98,84% SiO₂), la partie carbothermique du processus PUREVAP™ QRR devrait permettre à HPQ d'atteindre le 4N + Si (99,99,99 +% Si) seuil de pureté, en supposant un rendement de production de + 90% (ou un rendement de production à l'échelle commerciale des fonderies traditionnelles de qualité métallurgique Si (MG-Si) (98,5% - 99,5% Si)).
- Ces résultats dépassent les extrapolations de la base Gen1 2017 qui indiquaient alors que la partie carbothermique du processus PUREVAP™ QRR ne pouvait atteindre le seuil 3N + Si (99,9 +% Si) qu'en utilisant une matière première de faible pureté (98,84% SiO₂), et en outre cela nécessitait un 100 % de rendement de production (version du 1er novembre 2017).

Le 24 janvier 2019, HPQ publie une revue complète des étapes franchies depuis le début du projet.

Selon l'échéance établi pour la conception, la fabrication et l'assemblage, il ne reste aucun versement à effectué par la Société. Les étapes suivantes consisteront à la mise en marche à chaud de l'équipement pour 520 000 \$ et le rodage de l'équipement sur une période de 10 mois pour une valeur de 2 310 000\$. L'investissement totalisait au 31 décembre 2018 la somme de 5 240 000\$ dont 1 000 000\$ pour l'acquisition de la propriété intellectuelle. Durant le mois d'août 2018, la société a effectué un dépôt d'un montant de 1 950 000 \$ qui sera utilisé comme paiement sur les factures pour le rodage de l'équipement.

DÉPENSES D'EXPLORATION ET D'ÉVALUATION

Il n'y a eu aucune dépense d'exploration reportées pour l'intermédiaire se finissant le 30 septembre 2020 et 2019.

INFORMATION FINANCIÈRE SÉLECTIONNÉE DE L'INTERMÉDIAIRE

Le tableau suivant présente l'information financière sélectionnée pour les huit derniers intermédiaires.

	FISCAL 2020			FISCAL 2019			FISCAL 2018	
	30/09	30/06	31/03	31/12	30/09	30/06	31/03	31/12
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Intermédiaire finissant :								
Frais opérationnels	260 895	283 944	209 291	513 279	280 828	288 221	257 294	474 795
Perte globale	(60 744)	54 639	268 462	229 086	296 783	491 046	367 426	393 298
Résultats de base et diluée par action	0,00	(0,00)	(0,00)	(0,01)	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,01)
Actif courant	3 026 367	979 999	2 252 826	2 294 572	2 420 938	2 424 188	2 775 249	3 022 683
Actif total	16 682 482	12 028 083	10 901 529	10 854 176	11 168 641	10 946 356	11 231 970	11 391 633
Passif courant	615 393	903 558	935 449	656 765	881 085	868 070	851 244	824 286
Passif non courant	3 678 526	3 825 355	3 689 545	3 665 427	3 372 391	3 954 275	3 493 778	3 326 348
Capitaux propres	12 388 563	7 299 170	6 276 535	6 531 984	6 555 165	6 484 011	6 886 948	7 240 999

DISCUSSION SUR L'INFORMATION FINANCIÈRE DE L'INTERMÉDIAIRE SÉLECTIONNÉE

- **Performance globale**

Au cours du troisième intermédiaire de l'exercice financier de 2020, la Société a connu une diminution de ses pertes globales de 357 527 \$ (120 %) (-60 744 \$ contre 296 783 \$), alors que les frais opérationnels ont diminué de 19 933 \$ (7 %) (260 895 \$ contre 280 828 \$), tandis qu'au cours des sept derniers intermédiaires, leurs moyennes s'établissaient respectivement à 300 106 \$ et 329 665 \$.

DISCUSSION SUR L'INFORMATION FINANCIÈRE DE L'INTERMÉDIAIRE SÉLECTIONNÉE (suite)

- **Analyse du résultat global**

La diminution des pertes globales de 357 527 \$ (120 %) (-60 744 \$ contre 296 783 \$) en comparaison à la période de 2019 correspond à la diminution des frais opérationnelles de 19 933 \$ (7 %) (260 895 \$ contre 280 828 \$) et l'augmentation des autres revenus et dépenses de 337 594 \$ (321 639 \$ contre -15 955 \$).

Il y a eu une diminution des frais opérationnelles de 19 933 \$ (7 %) (260 895 \$ contre 280 828 \$). Cette diminution est reliée à plusieurs éléments ; les honoraires professionnels et de consultation ont diminué de 84 774 \$ (58%) (69 930 \$ contre 154 704 \$), les frais de bureau ont augmenté de 8 797 \$ (58%) (19 952 \$ contre 11 155 \$) et l'informations aux actionnaires ont augmenté de 11 429 \$ (478%) (13 818 \$ contre 2 389 \$). Suites au mesures sanitaires, la Société a effectué une approche différente pour l'exécution de son travail ce qui a eu pour effet d'augmenter certain type de dépenses qui sont non récurrentes. Les salaires et charge au titre des avantages du personnel ont augmenté de 56 461 \$ (50%) (168 303 \$ contre 111 842 \$) qui est relié à l'exercice des options des dirigeantes et administrateur de la Société.

L'augmentation des autres revenus et dépenses de 337 594 \$ (321 639 \$ contre -15 955 \$) correspond principalement à l'augmentation de la variation de la juste valeur des titres cotée de 376 680 \$ (350 000 \$ contre -26 680 \$) et aussi une diminution suite à la modification de la participation dans Champs d'Or de la Beauce de 128 982\$ (22 407 \$ contre 151 389 \$).

INFORMATION FINANCIÈRE SELECTIONNÉE POUR LA PÉRIODE DE 2020

Le tableau suivant présente l'information financière choisie pour les périodes de 2020, 2019, 2018 et 2017.

	FISCAL 2020	FISCAL 2019	FISCAL 2018	FISCAL 2017
	30/09/20	30/09/19	30/09/18	30/09/17
	\$	\$	\$	\$
Frais opérationnels	754 130	826 513	1 042 396	1 257 072
Perte globale	262 357	1 155 425	1 252 125	1 177 873
Résultats de base et dilués par action	(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,00)
Actif courant	3 026 367	2 420 938	5 381 473	3 299 943
Actif total	16 682 482	11 168 641	13 217 610	9 538 683
Passif courant	615 393	881 085	995 091	1 215 267
Passif non courant	3 678 526	3 732 391	3 004 678	2 221 656
Capitaux propres	12 388 563	6 555 165	9 217 841	6 101 760

- **Performance globale**

Au cours de l'exercice financier de 2020, la Société a connu une diminution de ses pertes globales de 893 068 \$ (77 %) (262 357 \$ contre 1 155 425 \$), alors que les frais opérationnels ont diminué de 72 383 \$ (9 %) (754 130 \$ contre 826 513 \$), tandis qu'au cours des trois dernières périodes, leurs moyennes s'établissaient respectivement à 1 195 141 \$ et 1 041 994 \$.

- **État du résultat global**

La diminution des pertes globales de 893 068 \$ (77 %) (262 357 \$ contre 1 155 425 \$) en comparaison à la période de 2019 ce qui correspond à la diminution des frais opérationnelles de 72 383 \$ (9 %) (754 130 \$ contre 826 513 \$) et l'augmentation des autres revenus et dépenses de 820 685 \$ (491 773 \$ contre -328 912 \$).

Il y a eu une diminution des frais opérationnelles de 72 383 \$ (9 %) (754 130 \$ contre 826 513 \$). Cette diminution est reliée principalement aux honoraires professionnels et de consultation ont diminué de 105 209 \$ (25%) (307 470 \$ contre 412 679 \$). Il y a eu des augmentations sur les frais de bureau de 11 298 \$ (39%) (40 271 \$ contre 28 973 \$) et l'informations aux actionnaires de 11 531 \$ (41%) (39 749 \$ contre 28 218 \$). Suites au mesures sanitaires, la Société a effectué une approche différente pour l'exécution de son travail ce qui a eu pour effet d'augmenter certain type de dépenses qui sont non récurrentes. Les salaires et charge au titre des avantages du personnel ont augmenté de 15 831 \$ (4%) (379 430 \$ contre 363 599 \$) qui est relié à l'exercice des options des dirigeantes et administrateur de la Société.

L'augmentation des autres revenus et dépenses de 820 685 \$ (491 773 \$ contre -328 912 \$) correspond principalement à l'augmentation de la variation de la juste valeur des titres cotée de 723 820 \$ (718 000 \$ contre -5 820 \$) et aussi ; une diminution suite à la modification de la participation dans Champs d'Or de la Beauce de 126 913 \$ (24 476 \$ contre 151 389 \$) et la diminution de la variation de la juste valeur du passif dérivé de 72 375 \$ (45 540 \$ contre -26 835 \$). Cette variation est dû aux modalités de conversion en action de nos intérêts à payer sur la débenture convertible.

- **Ressources financières**

Pour la période de l'exercice financier de 2020, la Société avait un fond de roulement de 2 410 974 \$ (versus un montant de 1 637 807 \$ au 31 décembre 2019). Les actifs courants de 3 026 367 \$ sont constitués des éléments suivants : trésorerie de 1 575 307 \$ (77 618 \$ au 31 décembre 2019), titres négociables d'une société cotée de 808 000 \$ (90 000 \$ au 31 décembre 2019), taxes sur les produits et service à recevoir de 489 452 \$ (30 768 \$ au 31 décembre 2019), la royauté à recevoir de 49 047 \$ (46 186 au 31 décembre 2019), un dépôt sur de contrat de 0 \$ (1 950 000 \$ au 31 décembre 2019) et des frais payés d'avance de 104 561 \$ (100 000 \$ au 31 décembre 2019).

- **Ressources financières (suite)**

Les titres négociables d'une société cotée de 808 000 \$ représentent un investissement à la juste valeur marchande des actions de PyroGenesis. Les taxes sur les produits et services à recevoir de 489 452 \$ représentent les taxes sur les paiements faits à des fournisseurs durant le deuxième et troisième intermédiaire. La royauté à recevoir de 49 047 \$ représente le NSR selon l'entente avec Champs d'or de la Beauce et les frais payés d'avance de 104 561 \$ représentent des frais divers ainsi qu'un paiement pour le rodage de l'équipement d'essai. Le dépôt sur contrat de 1 950 000 \$ représente une partie du coût relié au rodage de l'équipement d'essai qui a été reporté à long terme suite à l'épidémie de la covid-19.

Durant la période de 2020, la société a acquis des immobilisations corporelles de 426 151 \$ ainsi que des immobilisations incorporelles d'une valeur de 2 743 112 \$.

Le total du passif courant qui est de 615 393 \$ (656 765 \$ au 31 décembre 2019) comprend des dettes fournisseurs et autres créditeurs de 362 692 \$ (447 052 \$ au 31 décembre 2019), des dû aux administrateurs de 79 750 \$ (80 000 \$ au 31 décembre 2019) et des redevances à payer 172 951 \$ (129 713 \$ au 31 décembre 2019). Les passifs non courants totalisant 3 678 526 \$ (3 665 427 \$ au 31 décembre 2019) qui représentent des dus aux administrateurs, dirigeants et à une société détenue par un administrateur pour 1 019 631 \$ (valeur nominale de 1 088 641 \$) (996 319 \$ au 31 décembre 2019), la débenture convertible et passif financier dérivé et en incluant les intérêts courus pour une valeur de 1 793 646 \$ (valeur nominale de 1 978 188 \$) (1 640 757 au 31 décembre 2019) ainsi que des redevances à payer de 865 249 \$ (1 028 351 \$ au 31 décembre 2019).

- **Situation de trésorerie**

Au 30 septembre 2020, la société détenait un fond de trésorerie de 1 575 307 \$ comparativement à 45 077 \$ pour la période correspondante de 2019.

Le flux de trésorerie utilisé pour les activités opérationnelles est de 965 181 \$. L'utilisation du flux de trésorerie pour les activités opérationnelles est constituée de la perte globale de 262 357 \$. Les autres éléments hors caisse qui n'ont aucune incidence sur le flux de trésorerie est constituée de divers désactualisation de 166 994 \$, Quote-part de la perte de la participation comptabilisée selon la méthode de la mise en équivalence de 67 757 \$, un gain sur modification de la participation dans COB de 24 476 \$, des charges d'intérêts sur la débenture convertible de 73 446 \$, des salaires et charges au titre des avantages du personnel de 78 703 \$, la variation de la juste valeur du passif dérivé de 57 504 \$ \$ ainsi que la variation de la juste valeur des titres négociables d'une société cotée 718 000 \$. La variation des flux de trésorerie sur les activités opérationnelles du fond de roulement représente un montant de 289 755 \$ qui se détaille comme suit : augmentation des taxes sur les produits et services à recevoir de 458 684 \$, l'augmentation des frais payés d'avance de 4 561 \$, le paiement de la redevance à payer de 150 000 \$ ainsi que l'augmentation des dettes fournisseurs et autres créditeurs de 323 740 \$.

L'utilisation du flux de trésorerie affectée aux activités d'investissement, soit 3 218 177 \$, est constituée : d'ajout aux actifs d'exploration et d'évaluation de 14 107 \$, d'ajout aux immobilisations corporelles de 426 151 \$ et d'ajout aux immobilisations incorporelles de 2 777 919 \$.

- **Situation de trésorerie (suite)**

Le flux de trésorerie provenant de l'activité de financement au montant de 5 681 047 \$, comprend l'émission d'unités dans le cadre de placements privés pour 3 200 000 \$, de l'exercice de bons de souscription pour 2 098 098 \$, l'exercice d'unités aux courtiers pour 17 500 \$, l'exercice de bons de souscription aux courtiers pour 100 953 \$ et l'exercice d'options pour 296 000 \$. Il y a eu des frais d'émissions d'unités pour une valeur de 31 504 \$. La société a augmenté son flux de trésorerie de 1 497 689 \$ durant la période.

La moyenne des besoins de trésorerie de la société pour les prochains intermédiaires devrait se situer entre 225 000 \$ et 250 000 \$ en excluant les frais relatifs aux actifs d'exploration et d'évaluation, les ajouts pour les immobilisations corporelles et incorporelles.

Tant et aussi longtemps que la société sera au stade d'exploration et développement, elle ne générera pas de liquidité provenant de ses opérations. La capacité de la société de répondre aux obligations courantes et à poursuivre son développement est entièrement tributaire de la capacité de la direction à obtenir les fonds suffisants dans le cadre de placements privés et autres programmes de financement faisant appel à l'émission d'actions.

La direction est d'avis que s'il ne survient pas d'événements négatifs importants sur les marchés financiers, la société devrait être en mesure de compléter les placements et les financements nécessaires permettant la continuité de ses projets, et ce, pour les 12 prochains mois.

En conclusion, les états financiers consolidés ne reflètent pas les ajustements qui pourraient s'avérer nécessaires si la société était dans l'impossibilité de sécuriser les injections de fonds permettant de continuer ses activités. Les investisseurs sont avisés que si de tels changements s'avéraient nécessaires, ces ajustements pourraient s'avérer matériels.

ENGAGEMENTS FINANCIERS, ÉVENTUALITÉS ET ÉVÈNEMENTS SUBSÉQUENTS

En vertu d'ententes avec des souscripteurs en 2011, la société s'était engagée à dépenser 245 000 \$ en Frais d'Exploration Canadien (« FEC ») avant le 31 décembre 2012. La société a engagé 163 875 \$ en FEC avant le 31 décembre 2012 et un solde approximatif de 77 000 \$ de FEC renoncés à des investisseurs n'a pas été engagé au 31 décembre 2012 et a été utilisé à d'autres fins que des travaux d'exploration. L'éventualité maximale pour la société relativement au non-respect de ses engagements envers ses souscripteurs est approximativement de 55 000 \$. Au 28 février 2014, la société avait produit les formulaires de réductions relatifs au montant de 77 000 \$ de FEC renoncés et qui n'ont pas été engagés au 31 décembre 2012. Au 30 septembre 2020, un solde de 8 131 \$ à titre d'impôt de la partie XII.6 est inclus dans les dettes fournisseurs.

En vertu d'ententes avec des souscripteurs en 2016, la société s'était engagée à dépenser 1 245 000 \$ en Frais d'Exploration Canadien (« FEC ») avant le 31 décembre 2017. La société a engagé 919 296 \$ en FEC et un solde approximatif de 293 000 \$ de FEC renoncés à des investisseurs n'a pas été engagé au 31 décembre 2017 et a été utilisé à d'autres fins que des travaux d'exploration. L'éventualité maximale pour la société relativement au non-respect de ses engagements envers ses souscripteurs est approximativement de 220 000 \$. Au 28 février 2018, la société avait produit les formulaires de réductions relatifs au montant de 293 000 \$ de FEC renoncés et qui n'ont pas été engagés au 31 décembre 2017. Au 30 septembre 2020, un solde de 34 642 \$ à titre d'impôt de la partie XII.6 est inclus dans les dettes fournisseurs.

ENGAGEMENTS FINANCIERS, ÉVENTUALITÉS ET ÉVÈNEMENTS SUBSÉQUENTS (suite)

La Société a convenu une nouvelle avec AGORACOM. La Société émettra des actions pour les services rendus par AGORACOM, services étant la publicité en ligne, le marketing et les autres services de publicité inhérents. Le nombre d'actions qui devra être émis à la fin de chaque période sera déterminé le jour de l'émission de la facture en utilisant le cours de clôture des actions, à la Bourse de croissance TSX.

L'entente est de 12 mois commençant le 15 juillet 2020 et les services totalisant 50 000 \$ doivent être payés par la Société au moyen de paiements trimestriels de 12 500 \$ plus TVH.

La société a finalisé une entente de développement et d'exclusivité avec la société PyroGenesis le 28 septembre 2015. En contrepartie du droit exclusif d'utilisation de la technologie développée par PyroGenesis, la société doit effectuer les paiements tel que décrits ci-dessous :

- Pour 2020, le plus élevé de 10% des ventes de silicium ou 150 000 \$;
- Pour 2021, le plus élevé de 10% des ventes de silicium ou 200 000 \$;
- Pour 2022 et après, le plus élevé de 10% des ventes de silicium ou 250 000\$ par année.

Au 30 septembre 2020, l'engagement total au titre des coûts des investissements relativement à l'achat de l'équipement d'essai s'établissait à environ 2 540 000 \$ donc un montant de 1 950 000 \$ est un dépôt de contrat.

La société a obtenu l'approbation de la bourse de croissance de la ligne de crédit sur équité au montant de 1 500 000 \$ consentie par Pyrogenesis. Cette ligne ne sera utilisable que pour palier à tout éventuel dépassement des coûts qui pourraient être encourus dans le projet d'équipement-pilote, après la fin de la période de test en 2019 et jusqu'au 31 décembre 2020.

Les termes de la ligne de crédit stipulent que pour qu'un dépassement de coût puisse être payé en vertu de la ligne de crédit, le dépassement doit être préalablement accepté par les deux parties avant que les dépenses soient encourues. Une fois les dépenses approuvées, la société devra soumettre un avis de 30 jours à Pyrogenesis l'informant de son intention d'utiliser la ligne de crédit pour payer le dépassement de coût. Après la réalisation des travaux approuvés, PyroGenesis soumettra une facture pour ces travaux et HPQ organisera le paiement de la facture au moyen de l'émission d'actions ordinaires de son capital action, le tout conformément aux politiques de la bourse de croissance, d'un nombre d'actions nécessaires pour payer la facture, les actions étant émises au cours escompté de dix pourcent (10%), effectif le jour de facturation.

Le 17 novembre 2017, la Société a conclu une entente de service avec Apollon Solar dans le développement de son projet de production de Silicium SoG. En vertu de cette entente, la Société s'engage à déboursier des honoraires de 188 000 € sur une période de 10 mois à partir de janvier 2018. Les 5 octobre 2018 et 6 septembre 2019, un avenant a été signé entre les parties prolongeant le contrat pour une durée supplémentaire de 5 mois et 4 mois respectivement. Le 28 août 2020, un avenant a été signé avec Apollon Solar dans le développement de son projet de production de plaquettes de silicium poreux qui peuvent être utilisées dans les batteries Li-ion solide. En vertu de cette avenant, la Société s'engage à déboursier des honoraires de 120 000 € sur une période de 6 mois à partir de juillet 2020.

ENGAGEMENTS FINANCIERS, ÉVENTUALITÉS ET ÉVÈNEMENTS SUBSÉQUENTS (suite)

Le 28 octobre 2020, la Société a procédé à un règlement d'une dette fournisseur de 14 125 \$ par l'émission de 37 171 actions ordinaires. Aucun gain ou perte n'a été comptabilisé sur cette transaction.

Le 31 octobre 2020, la Société a procédé à un règlement d'une dette fournisseur de 14 125 \$ par l'émission de 25 223 actions ordinaires. Aucun gain ou perte n'a été comptabilisé sur cette transaction.

Après la fin de la période, 4 525 000 bons de souscription ont été levés pour un montant total de 610 875 \$ en espèces.

ESTIMATIONS COMPTABLES CRITIQUES

L'établissement d'états financiers annuels conformes aux IFRS exige que la direction ait recours à son jugement, fasse des estimations et pose des hypothèses qui influent sur l'application des méthodes comptables, ainsi que sur la valeur comptable des actifs, des passifs, des produits et des charges. Les résultats réels pourraient différer de ces estimations

Les estimations et les hypothèses sous-jacentes sont passées en revue régulièrement. Toute révision des estimations comptables est constatée dans la période au cours de laquelle les estimations sont révisées ainsi que dans les périodes futures touchées par ces révisions.

Des informations sur les hypothèses et les incertitudes aux estimations qui présentent un risque important d'entraîner un ajustement significatif au cours du prochain exercice financier sont les suivantes :

- Recouvrabilité des actifs d'exploration et dévaluation;
- Évaluation des crédits d'impôt remboursables relatifs aux ressources et crédits des droits miniers ;
- Évaluation de la débenture convertible et passif financier dérivé ;

La direction prévoit que l'ensemble des prises de position sera adopté dans les méthodes comptables de la société au cours du premier exercice débutant après la date d'entrée en vigueur de chaque prise de position. L'information sur les nouvelles normes et interprétations et les nouveaux amendements, qui sont susceptibles d'être pertinents pour les états financiers de la société, est fournie ci-dessous.

CONVENTIONS COMPTABLES FUTURES

À la date de ces états financiers consolidés, de nouvelles normes et interprétations de normes existantes et de nouvelles modifications ont été publiées, mais ne sont pas encore en vigueur, et la Société ne les a pas adoptées de façon anticipée.

La direction prévoit que l'ensemble des prises de position sera adopté dans les méthodes comptables de la société au cours du premier exercice débutant après la date d'entrée en vigueur de chaque prise de position. Certaines nouvelles normes et interprétations ont été publiées, mais on ne s'attend pas à ce qu'elles aient une incidence importante sur les états financiers consolidés de la société.

CONTRÔLES ET PROCÉDURES DE COMMUNICATION DE L'INFORMATION

Étant donné que la société est un émetteur émergent, les dirigeants n'ont pas à faire d'attestation concernant l'établissement et le maintien de contrôle et procédures de communication de l'information et du contrôle interne à l'égard de l'information financière, telle que défini dans le Règlement 52-109.

Les dirigeants signataires de l'émetteur ont la responsabilité de s'assurer qu'il existe des processus leur permettant d'obtenir suffisamment d'information pour faire les déclarations faites dans les attestations.

INSTRUMENTS FINANCIERS

Les actifs financiers utilisés par la société sont constitués de la trésorerie, les royautés à recevoir et le dépôt sur contrat et font partie de la catégorie au coût amorti.

Les passifs financiers de la société comprennent les dettes fournisseurs et autres crédateurs (excluant les salaires et les charges au titre du personnel), les dus aux administrateurs, les dus aux administrateurs dirigeants et à une société détenue par un administrateur (excluant les salaires et les charges au titre du personnel), les redevances à payer, les intérêts à payer sur la débenture convertible, la débenture convertible et son passif financier dérivé.

La juste valeur de la royauté à recevoir, du dû aux administrateurs, dirigeants et à une société détenue par un administrateur à long terme, la débenture convertible et son passif financier dérivé et des redevances à payer a été estimée en utilisant une analyse des flux monétaires actualisés avec un taux d'intérêt pour des instruments financiers similaires. La juste valeur des redevances à payer se rapproche de la valeur comptable en fin d'exercice alors que la juste valeur du dû aux administrateurs, dirigeants et à une société détenue par un administrateur est de 1 019 631 \$ et celle de la débenture convertible est de 1 218 621 \$ (excluant le passif financier dérivé).

La juste valeur des titres négociables d'une société cotée a été estimée en fonction du cours à la date de clôture. Les titres négociables d'une société cotée évalués à la juste valeur par le biais du résultat net dans l'état consolidé de la situation financière au 30 septembre 2020.

Au 30 septembre 2020, la trésorerie de la société, qui est libellé en dollars canadiens, était détenue dans un compte à intérêts auprès de la Banque de Montréal.

INFORMATION SUR LES CAPITAUX PROPRES

- **Information sur les financements**

Au 30 septembre 2020, la société comptait 269 132 336 actions émises et en circulation (230 537 866 au 31 décembre 2019), 37 171 actions à être émises (aucune au 31 décembre 2019), 67 181 012 bons de souscription (70 628 000 au 31 décembre 2019), 96 000 bons de souscription aux courtiers (650 150 au 31 décembre 2019), aucune unité aux courtiers (175 000 au 31 décembre 2019) et 8 600 000 options (12 400 000 au 31 décembre 2019). Le nombre d'actions après dilution s'établit à 345 046 519.

- **Information sur les actions en circulation**

Au 26 novembre 2020, la société comptait 273 719 730 actions émises et en circulation, 62 656 012 bons de souscription, 96 000 bons de souscription aux courtiers et 8 600 000 options. Le nombre d'actions après dilution s'établit à 345 071 742. Le capital-actions autorisé de la société consiste en un nombre illimité d'actions ordinaires sans valeur nominale.

TRANSACTIONS ENTRE PARTIES LIÉES

Pour la période finissant le 30 septembre 2020, des frais de gestion de 112 500 \$ (150 000 \$ au 31 décembre 2019) ont été comptabilisés en vertu d'un contrat avec une société administrée par le Président du conseil d'administration dans le cadre de services de consultation rendus à la société.

Ces opérations sont menées dans le cours normal des activités de la société et sont établies en fonction de leurs valeurs d'échange, soit le montant de la contrepartie convenue entre les parties visées.

Les comptes fournisseurs et autres créditeurs incluent un montant de 146 195 \$ dû aux dirigeants et à une société détenue par un administrateur (223 209 \$ au 31 décembre 2019).

La société doit aux administrateurs et aux dirigeants des salaires et rémunération ayant une valeur nominale de 1 216 891 \$. La société a obtenu confirmation des individus concernés qu'un montant de 1 088 141 \$, sous réserves de certaines conditions, ne sera pas exigé dans les 12 mois et un jour suivant le 30 septembre 2020.

RAPPORT DE LA DIRECTION SUR LE CONTRÔLE INTERNE DE L'INFORMATION FINANCIÈRE

Relativement aux ordonnances de dispense émises en novembre 2007 par chacune des autorités en valeurs mobilières à travers le Canada, le Chef de la direction et le Chef des finances de la société doivent produire une « Attestation de base relative à l'émetteur émergent » relativement à l'information financière présentée dans les documents annuels et intermédiaires, y compris les Rapports de gestion.

En comparaison avec le certificat intitulé « Annexe 52-109A2 Attestation des documents annuels et intérimaires », l'« Attestation de base relative à l'émetteur émergent » comprend un « Avis au lecteur » qui déclare que le Chef de la direction et le Chef des finances ne font aucune déclaration concernant l'établissement et le maintien de contrôles et procédures de communication de l'information (CPCI) et du contrôle interne à l'égard de l'information financière (CIIF), au sens du Règlement 52-109.

FACTEURS DE RISQUES

- **Risques inhérents aux activités d'exploration minière**

Les activités de la société consistent à acquérir et explorer des propriétés minières dans l'espoir de découvrir des gîtes de minerai économiques. Les propriétés de la société sont présentement au stade de l'exploration et ne contiennent aucun gisement commercialisable connu. Par conséquent, il est peu probable que la société réalisera des bénéfices à court ou moyen terme. Toute rentabilité future des activités de la société est tributaire de la découverte d'un gisement de minerai économique. De plus, même si un gisement de minerai économique est découvert, rien ne garantit qu'il sera mis en production de manière commercialement rentable.

- **Réglementation et exigences environnementales**

Les activités de la société nécessitent l'obtention de permis auprès de diverses autorités gouvernementales et sont régies par des lois et des règlements sur l'exploration, la mise en valeur, l'exploitation, la production, les exportations, les impôts, les normes du travail et la sécurité au travail, ainsi que sur l'environnement et autres questions.

Des coûts supplémentaires et des retards peuvent être occasionnés par la nécessité de se conformer aux lois et règlements. Si la société ne pouvait obtenir ou renouveler les permis ou approbations, elle pourrait être forcée de réduire ou cesser ses activités d'exploration ou de mise en valeur.

FACTEURS DE RISQUES (suite)

- **Relations avec les Premières Nations**

La Société entreprend des travaux d'exploration dans des zones qui sont ou pourraient faire l'objet de réclamations de la part des Premières Nations. Ces réclamations pourraient retarder les travaux ou en augmenter les coûts. L'effet de ces facteurs ne peut pas être déterminé précisément.

- **Besoins en capitaux**

L'exploration, la mise en valeur, le traitement et l'exploitation des propriétés de la société exigeront un financement supplémentaire considérable. Les seules sources de fonds disponibles pour la société sont l'émission de capital-actions additionnel et l'emprunt. Il n'existe aucune assurance que de tels financements seront disponibles, ni qu'ils le seront selon des modalités favorables ou qu'ils seront suffisants pour répondre aux besoins, ce qui pourrait avoir une incidence négative sur les affaires et sur sa situation financière. L'impossibilité d'obtenir un financement suffisant peut entraîner un retard, voire le report indéterminé des travaux d'exploration, de mise en valeur ou de production sur l'une ou l'ensemble des propriétés de la société, et même occasionner la perte de sa participation dans une propriété.

- **Prix des métaux**

Le prix du marché des actions ordinaires de la société, ses résultats financiers ainsi que ses activités d'exploration, de mise en valeur et d'exploitation minière ont déjà subi dans le passé et pourraient éventuellement subir, des répercussions négatives importantes en raison de la chute des prix des métaux communs ou précieux.

- **Risques non assurés**

Les activités de la société sont sujettes à certains risques et dangers, dont des conditions environnementales difficiles, des accidents industriels, des conflits de travail, des conditions géologiques inusitées ou inattendues, des glissements de terrain ou de talus, des éboulements et des phénomènes naturels tels que des conditions météorologiques défavorables, des inondations et des tremblements de terre. De tels événements pourraient occasionner des blessures ou décès, des dommages environnementaux ou autres aux propriétés ou installations de production de la société ou aux propriétés d'autres sociétés, des retards dans l'exploitation minière, des pertes monétaires, et de possibles responsabilités légales.

- **Permanence de l'entreprise**

L'avenir de la société dépend de sa capacité de financer ses activités et de mettre en valeur les actifs qu'elle détient. Le défaut d'obtenir le financement suffisant peut faire en sorte que la société pourrait ne pas être en mesure de poursuivre ses activités, de réaliser ses actifs et de s'acquitter de ses passifs dans le cours normal des activités dans un avenir prévisible.

(s) Bernard Tourillon, Président et directeur général

(s) François Rivard, chef des finances

Montréal, le 26 novembre 2020